

短 報

キンポウゲ属の新帰化植物3種とセイヨウキンポウゲ (門田裕一)

Yuichi KADOTA: Three *Ranunculus* Species (Ranunculaceae) Newly Naturalized to Japan and *R. acris* subsp. *acris*

Summary: Three species of *Ranunculus* (Ranunculaceae) are reported to be newly naturalized to Japan. *Ranunculus parviflorus* L. was found at Tama, Tokyo Pref. *Ranunculus lanuginosus* L. and *R. polyanthemus* L. were collected from Sapporo, Hokkaido. Records for *R. acris* subsp. *acris*, a native of Europe, are currently increasing in Hokkaido. Hence a distinction between *R. acris* subsp. *acris* and *R. acris* subsp. *novus*, a native of Japan, is given here.

キンポウゲ属 (キンポウゲ科) の帰化植物は門田 (2003) にまとめた。しかし、最近これに掲載されていない新帰化植物が見出されるようになってきた。そこで、新帰化植物と既知の帰化植物についてこれまでに判明した知見をここに述べておきたい。

1. コゴメキンポウゲ (新称) [図 1, A-B]

***Ranunculus parviflorus* L.** in Loeffl., Iter Hisp. 291 (1758); Sp. Pl. ed. 2, 1: 780 (1762) – Polunin, Flow. Europ. 103, 105, fig. 2 (1969) – Tutin & Akeroyd, Fl. Europ. 2nd ed. 1: 297 (1993) – A. T. Whittmore, Fl. N. Amer. 3: 106 (1997).

Specimens examined: Tokyo Pref., Tama-shi, Sakuragaoka 東京都多摩市桜ヶ丘 alt. 70 m, 3 May 2005, fl., K. Kiyozuka 清塚和子 2558 (TNS 754172–754173); Tama-shi, Sakuragaoka, alt. 70 m, 13 June 2005, fr., K. Kiyozuka 2560 (TNS 754174).

東京都多摩市において清塚和子氏が発見されたものである。この植物は、花が直径約 6 mm と著しく小型であることが特徴なので、コゴメキンポウゲと新称する (図 1A)。その他にも、根生葉が花期にも多数生存し、長さ 15 cm にもなる長い葉柄があり、葉身はほぼ円形で、極く浅い鋸歯縁ないし三～七浅裂となるので他の種との区別は容易である。葉身の形はセリ科チドメグサ属のそれを思い起こさせる。集合果は広卵状球形で、果托は無毛。

瘦果は扁平で広卵形、長さ 2.5 mm、周囲に狭い縁取りがあり、上向きに鉤状に曲がった突起が多数ある。この形質も本種に特徴的なもので、イボミキンポウゲなど Sect. *Hecatonia* DC. の特徴でもある。嘴 (柱頭 + 花柱) は長さ約 1 mm、竜骨があり、先端は強く外曲する。西ヨーロッパと地中海地方が原産地である (Tutin and Akeroyd 1993)。

高さ 30–50 cm の一年草。茎は一株に 1–6 本あり、長い開出毛が疎らにはえ、基部からよく分枝しかつ伸長し、先端はややツル状に伸長し (図 1B)、他の植物にしなだれかかる。葉身は長さ・幅ともに 3–4 cm、両面に長い伏毛がある。葉柄には長い開出毛がある。花弁は長さ 3.5 mm、舷部は卵形で長さ 2.5 mm、爪 (柄) は長さ 1 mm、付属体は不規則な四角形で長さ 0.5 mm。萼片は卵状披針形で長さ約 3 mm、反曲し、背軸側に長い斜上毛がある。

発見者の清塚氏によると、コゴメキンポウゲの存在に気づいたのは多摩市では極く最近とのことである。

2. ヒロハキンポウゲ (新称) [図 1C]

***Ranunculus lanuginosus* L.**, Sp. Pl. 554 (1753) – Hegi, Fl. Mittel-Europ. 3: 560, fig. 692, c-i (1908–1931) – Ovcz., Fl. URSS 7: 467 (1937) – Polunin, Flow. Europ. 105, fig. 4, 106 (1969) – Tutin & Akeroyd, Fl. Europ. 2nd ed. 1: 274 (1993).

タイプ標本の画像 <http://linnaeus.nrm.se/botany/fbo/r/bilder/ranun/ranulan1.jpg>

Specimen examined: Hokkaido; Ishikari Subpref., Sapporo-shi, Kita-ku, in the campus of the Hokkaido University 北海道石狩支庁札幌市北区、北海道大学構内, 17 August 1996, H. Igarashi 五十嵐 博 0611 (TNS 755617).

札幌市の北海道大学構内で五十嵐 博氏が本種を採集された。本種はセイヨウキンポウゲ (アクリスキンポウゲ) *R. acris* L. subsp. *acris* に似ているが、葉身が三中裂し (基部



図 1. A-B. コゴメキンポウゲ *Ranunculus parviflorus* L. (A: 花期 TNS 754173; B: 果期 TNS 754174). C. ヒロハキンポウゲ *Ranunculus lanuginosus* L. (TNS 755617). D. ホソバキンポウゲ *Ranunculus polyanthemus* L. (TNS 755618). スケールは 5 cm.

から5–10 mmのところまで切れ込む), 裂片が互いに重なり合うか接触する点で容易に区別できる. この特徴にもとづき, 和名をヒロハキンポウゲとしたい(図1C). 種形容語(種小名) *lanuginosus* は植物体が多毛であることによるが, セイヨウキンポウゲにも毛の多いものがあり, この点は明瞭な区別点とはならない.

高さ70 cmほどの多年草. 茎は上部で数回分枝し, 枝はやや広角度に斜上する. 葉身は五角形で長さ幅ともに6–9 cm, 三中裂し, 裂片は粗く欠刻し, 両面に伏毛が密生する. 根生葉の葉柄は長さ30 cmに達し, 伏毛が密生する. 花は散形状に2–3個つき, 直径約2 cm, 花弁は長さ約1 cmで広倒卵形, 蜜腺の付属体は倒台形で長さ約1 mm, 萼片は楕円形で長さ焼く5 mm, 平開する. 集合果は広卵状球形, 直径8 mm, 長さ6 mm, 瘦果はやや扁平で長さ約3 mm, 表面に微細な凸点があり(Hegi 1908–1931; p. 559, fig. 692, d), 周囲に極く狭い縁取りがある. 嘴は長さ約1.5 mm, 先端は強く外曲する. 原産地は西部及び南部ヨーロッパである.

ここで引用した個体の茎には, 下部には開出ないし斜上する長毛がはえ, 中部以上では伏毛がはえている. このことは「茎には開出毛がある」とするヨーロッパ植物誌(Tutin and Akeroyd 1993)の記載とは合致しないが, ソ連邦植物誌(Ovchinnikov 1937)の記載「茎には伏毛あるいは開出毛がある」と矛盾しない.

3. ホソバキンポウゲ (新称) [図1D]

Ranunculus polyanthemus L., Sp. Pl. 554 (1753) – Hegi, Fl. Mittel-Europ. 3: 558, fig. 692, a–b (1908–1931), ut '*polyanthemus*' – Ovcz., Fl. URSS 7: 446 (1937) – Polunin, Flow. Europ. 104, 105, fig. 1 (1969) – Tutin & Akeroyd, Fl. Europ. 2nd ed. 1: 273 (1993).

Specimen examined: Hokkaido; Ishikari Subpref., Sapporo-shi, Toyohira-ku, Hitsujigaoka. In the campus of the Hokkaido Agricultural Station 北海道石狩支庁札幌市豊平区羊ヶ丘, 農業試験場内, 13 June 1997, H. Igarashi 五十嵐 博 0602 (TNS 755619); ditto, 13 June 1999, H. Matsui 松井 洋 0616 (TNS 755952).

こちらも五十嵐氏によって, 札幌市の農業試験場内で採集されたものである. この植物もセイヨウキンポウゲによく似ているが, 果托に軟毛があり, 葉身が三全裂して(裂片に明瞭な柄がある)裂片が細かく裂け, 欠刻片が披針形~線形になることで容易に区別できる(図1D). 葉身が細かく裂けるところからホソバキンポウゲの新名を提唱したい. 果托にはえる毛とは茎や葉にはえる長毛とは異なり, 長さ0.5–1 mmほどの極く短いものである. 果托の有毛性はキンポウゲ属のグループを認識する場合にしばしば用いられる形質である. シベリアで自生している本種を観察したところ, 茎は普通高さ1 m以上になることを知った. このように, 植物体の大きさでも本種はセイヨウキンポウゲから区別できる. 実際, 札幌から得られた植物は下部を欠いているがそれでも長さ80 cmある.

高さ1 m以上になる大型の多年草. 茎は上半部に伏毛があり, 数回分枝して枝は鋭角的に伸びる. 中部の茎葉で葉身は9×15 cm, 三全裂し, 裂片はさらに羽状に深裂し, 欠刻片は幅3–5 mm, 先端は鋭形, 両面ともに伏毛が密生する. 花は散房花序に多数つき, 直径約2.5 cm, 花弁は倒卵形で長さ13–14 mm, 蜜腺の付属体は楕円形で長さ約2 mm, 萼片は長さ約6 mm, 平開する. なお, この個体は果実をつけていないが, 国立科学博物館所蔵のヨーロッパ産の植物にもとづくと, 集合果はほぼ球形で直径約8 mm, 瘦果は長さ約3.5 mm, 扁平で, 両面に鋭い稜角があり, 嘴は長さ約1 mm, 先端は外曲する. 本種はヨーロッパから新疆, シベリアにかけて広く分布する.

4. セイヨウキンポウゲ (アクリスキンポウゲ)

Ranunculus acris L., Sp. Pl. ed. 2, 1: 554 (1753) – Hegi, Fl. Mittel-Europ. 3: 561, t. 120, fig. 3, a–c (1908–1931), ut '*acer*' – Ovcz., Fl. URSS 7: 461 (1937), ut '*acer*' – Tutin & Akeroyd, Fl. Europ. 2nd ed. 1: 274 (1993) – A. T. Whittmore, Fl. N. Amer. 3: 95 (1997).

タイプ標本の画像 <http://linnaeus.nrm.se/botany/fbo/t/bilder/ranun/ranuacr1.jpg>

表1. セイヨウキンポウゲとミヤマキンポウゲの比較

	セイヨウキンポウゲ	ミヤマキンポウゲ
根生葉／茎葉	茎葉より根生葉の方が大きい	根生葉より茎葉の方が大きい
葯	楕円形, 長さ 1.5 mm	狭楕円形, 長さ 2 mm
蜜腺	半球形, 直径 0.5 mm	半月形, 直径 1 mm
蜜腺の付属体	倒卵状楕円形, 長さ 1.5 mm 幅 0.8 mm	広倒卵形, 長さ 1 mm 幅 1.5 mm

Specimens examined: Hokkaido; Abashiri Subpref., Monbetsu-gun, Maruseppu-cho, in a side ditch along a road 北海道網走支庁紋別郡丸瀬布町, 道路沿いの溝の中, 3 June 2000, H. Igarashi 五十嵐 博 0603-0604, 0612 (TNS 755621-755623); Nemuro Subpref., Notsuke-gun, Bekkai-cho, the River Shunbetsu, along a road 根室支庁野付郡別海町春別川, 道路沿い, 18 June 1999, H. Igarashi 0610 (TNS 755624); Kushiro Subpref., Akkeshi-gun, Hamanaka-cho, Anebetsu 釧路支庁厚岸郡浜中町姉別, 30 June 2004, H. Igarashi 0615 (TNS 755947); Sôya Subpref., Rebun-gun, Rebun-cho, Rebun Island, Numa-no-sawa 宗谷支庁礼文郡礼文町礼文島沼の沢, 17 Aug. 2002, H. Igarashi 0616 (TNS 755949-755951); Kamikawa Subpref., Nakagawa-gun, Otoineppu-mura, along the Monoman'nai Road, on grassy slope near the road 上川支庁中川郡音威子府村物満内国道沿い, 法面, 22 June 2002, H. Igarashi 0607-0608 (TNS 755625, 755627); Kamikawa Subpref., Nakagawa-gun, Nakagawa-cho, in a side ditch at the entrance of the Ponpira Hot Spring 上川支庁中川郡中川町ボンピラ温泉入口付近の溝, 13 August 1999, H. Igarashi 0605 (TNS 755626); Ishikari Subpref., Sapporo-shi, in the site of the Sapporo Dome 石狩支庁札幌市札幌ドーム敷地内, 21 June 2001, H. Igarashi 0606 (TNS 755628); Tokachi Subpref., Kamikawa-gun, Shintoku-cho, Sahara Dam 十勝支庁上川郡新得町佐幌ダム, 8 June 2002, H. Igarashi 0617 (TNS 755948); Ishikari Subpref., Sapporo-shi, Toyohira-ku, Hitsujigaoka, in the campus of the Hokkaido Agricultural Station 石狩支庁札幌市豊平区羊ヶ丘, 農業試験場内, 13 June 1999, H. Igarashi 0601 (TNS 755620).

本種は新帰化植物ではないが, 現在北海道内で分布域を拡大しつつあるので, 在来種との区別点を述べておきたい. 在来種で本種に最も近縁なものはミヤマキンポウゲ (*R. acris* subsp. *novus* (H. Lév. & Vaniot) Vorosch. [= *R. acris* var. *nipponicus* H. Hara; Kadota 2006]である. これらは表1のような形質で区別できる. また, ミヤマキンポウゲ

は北海道でも山地にはえるのが普通であるので, 北海道の平野部で見かけるミヤマキンポウゲに似た植物はセイヨウキンポウゲである可能性が高い. また, ウマノアシガタ *R. japonicus* Thunb.はセイヨウキンポウゲとミヤマキンポウゲから, 茎に開出毛がはえること, 欠刻片あるいは鋸歯が粗く卵形であることで区別できる.

標本を寄贈していただきました, 東京都多摩市の清塚和子氏, 北海道千歳市の五十嵐博氏並びに札幌市の松井 洋氏に感謝いたします.

引用文献

- Hegi G. 1908-1931. *Ranunculus*. Illustrierte Flora von Mittel-Europa 3: 540-586. J. F. Lehmann's Verlag, München.
- 門田裕一. 2003. キンポウゲ属. 清水建美 (編), 日本の帰化植物. pp. 75-77, pl. 24. 平凡社, 東京.
- Kadota Y. 2006. *Ranunculus*. In: Iwatsuki K., Boufford D. E. and Ohba H. (eds.), Flora of Japan IIa: 310-322. Kodansha, Tokyo.
- Ovchinnikov P. N. 1937 (Translated by Blake Z., 1970). *Ranunculus*. Komarov, Flora URSS 7: 351-509. Nauka, Moscow (Israel Programs for Scientific Translations, Jerusalem).
- Polunin O. 1969. Flowers of Europe. A Field Guide. 662 pp. Oxford University Press, London.
- Tutin T. G. and Akeroyd J. R. 1993. *Ranunculus*. In: Tutin T. G. et al. (eds.), Flora Europaea, 2nd ed. 1: 269-286. Cambridge University Press, Cambridge.
- Whittmore A. T. 1997. *Ranunculus*. Flora of North America Editorial Committee (ed.), Flora of North America North Mexico. 3: 91-135. Oxford University Press, New York.

(国立科学博物館植物研究部
E-mail: kadota@kahaku.go.jp)